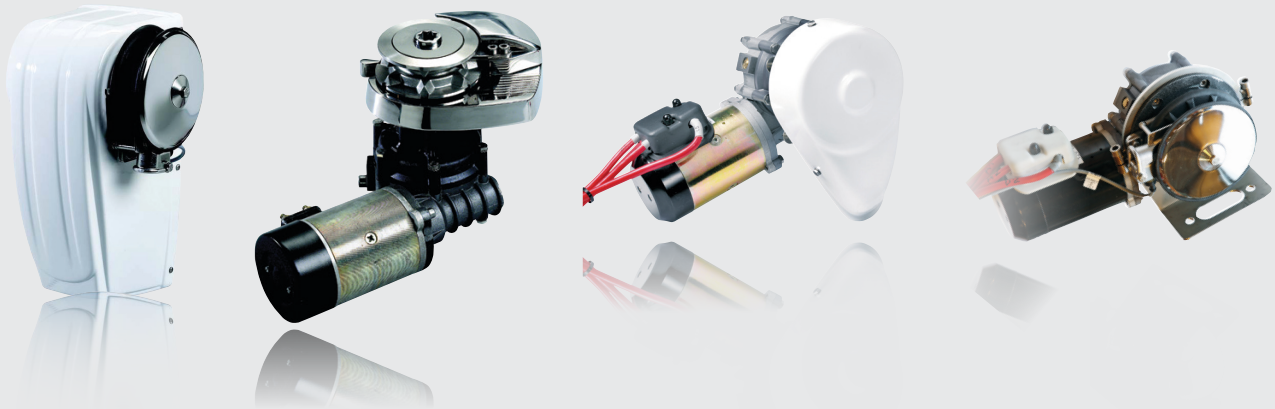
SIDE-POWER
Windlass Systems

Side-Power Engbo
MAXI 31/32/33/34/40/43/44

Keep this manual onboard !

N **Installasjon og brukermanual** Rev3.2



SLEIPNER MOTOR AS
P.O. Box 519
N-1612 Fredrikstad
Norway
Tel: +47 69 30 00 60
Fax: +47 69 30 00 70
www.side-power.com
sidepower@sleipner.no

Made in Norway

© Sleipner Motor AS 2014

Innhold

Introduksjon av MAXI- serien....3

Bruksanvisning....4

Planlegging av installasjon....6

Installasjon....8

Montering MAXI31....10

Montering MAXI 32....11

Montering MAXI 33....13

Montering MAXI 34....34

Montering MAXI 40....17

Montering MAXI 43/44....18

Montering av autostopp og stoppring for autostopp....19

Koblingsskjema....21

Elektrisk installasjon....22

Elektrisk kabling....22

Installere kontrollboks....23

Målskisser....25

Vedlikehold og service....28

Tekniske data....31

Feilsøking....32

Notater....33

Gratulerer med ny vinsj og mange takk for at du valgte en Side-Power Engbo vinsj. Vi håper du vil få mye nytte og glede av den. Vær oppmerksom på at en forutsetning for dette er at den monteres og brukes i henhold til denne manual og har de nødvendige forutsetninger for å kunne fungere. Bl.a. er det viktig med nødvendig kapasitet mht. spenning til vinsjens motor samt korrekt plassering av vinsj, tau, anker og ankerbrakett.

Introduksjon av MAXI 31, 32, 33, 34, 40, 43, 44

Side-Power Engbo MAXI vinsjer er en fellesbetegnelse på Side-P ower Engbo vinsjene med 1000 eller 1500 W, 12 eller 24V. Noen av modellene egner seg for montasje akter, noen forut og andre begge deler. Side-Power Engbo MAXI er beregnet for båter som er større enn ca. 25 fot. Disse vinsjene, med unntak av type 33, er ekte fritt fall vinsjer, dvs. at en frikobling i vinsjens gear sørger for at ankeret faller ut og ned på bunnen umiddelbart etter at bryteren for "ankerdropp" (pil ned) er trykket inn. Systemet er basert på at det er ankerets vekt på utsiden av ankerbraketten som avgjør hvor raskt det faller ut. Det er derfor viktig å unngå unødig friksjon mellom tau og skrog, ruller eller tauføringer. Eksempel: Om man monterer vinsjen i kombinasjon med et Bruce anker, må man benytte leddet ankerbrakett samt sørge for at vinkelen mellom horisontalplanet og tauet er min. 15-20o. Dersom vinkelen blir for liten vil ankeret legge seg i "balanse" og trenge "hjelp" for å tippe ut.

Mrk! Denne manualen inneholder informasjon som er nyttig å kjenne til før vinsjen installeres.
Les den derfor nøye.

Generell prosedyre for bruk av Side-Power Engbo vinsjer

Les hele bruksanvisningen nøye før bruk av vinsjen. Vær oppmerksom på at det er store krefter som håndteres. Bruk derfor vinsjen med fornuft og pass bl.a. på at:

- Fingrene ikke kommer i konflikt med tau/kjetting, anker, ruller eller trekkskiver.
- Tau alltid er under oppsikt når ankeret trekkes inn.
- Alle som er ombord er informert om hvordan vinsjen fungerer.
- Kjør alltid vinsjen fra et sted med full oversikt når ankeret skal opp. Det hindrer at uventede ting følger med opp og skader båten.
- Om vinsjen drar tungt ved oppkjøring, så kan man slippe bryteren litt. Når båten har kommet i bevegelse bakover kan man starte vinsjen på nytt. Da vil vinsjen jobbe lettere og bruke mindre strøm.
- Dersom ankeret sitter fast i bunnen: Slipp ut tau og gjør det fast i krysssholt i båten. Bruk båten til å dra løs ankeret. Når ankeret har løsnet, brukes vinsjen på vanlig måte.
- Vinsjen kan kjøres i maks 3 minutter med normal belastning
- Ankeret skal alltid sikres til båten under fart. Medfølgende sikringsline benyttes. Strømmen til vinsjen slås av når båten er i fart.
- Barn skal ikke håndtere vinsjen.
- Uforsiktig bruk kan medføre unødvendige skader.
- Sørg alltid for god batterispenning ved bruk av vinsjen. Ha alltid motoren i gang når vinsjen brukes. Med vinsjen følger en automatsikring som slår ut ved overbelastning. Overbelastes vinsjen gjentattete ganger, la vinsjen kjøle seg ned i ca.5 min. og prøv igjen.
- Sleipner Motor AS er ikke ansvarlig for skade som kan oppstå ved bruk av vinsjen.

MERK!
- La alltid båtens motor gå når vinsjen brukes.
- Slå alltid av strømmen til vinsjen når den ikke brukes.
- Når vinsjen ikke er i bruk, bruk ALLTID sikkerhetslinen.
- Benytt alltid originalt Side-Power Engbo ankertau.
- Trykk aldri på opp bryteren før ankeret har falt til ro på sjøbunnen.
- Vinsj og tilbehør må monteres og brukes på en slik måte at det ikke oppstår skader på mennesker, båt eller omgivelser.
- Installasjon må utføres eller kontrolleres av personer med spesialkunnskap om høy strøm
- Må ikke monteres i rom hvor det kan oppstå brannfarlige eller eksplosive gasser.
- Elektronikkenheter og kabler må ikke bli utsatt for fuktighet

Mot land (m/fjernkontroll)

- La båtens motor gå under oppankring. Bestem deg for hvor du vil droppe ankeret. Kontroller at sikkerhetslinen på ankeret er løsnet.
- Slå på vinsjens hovedstrømbryter.
- Når ankervinsjens hovedstrømsbryter har vært avslått, må alltid ON- bryterne trykkes først. Deretter må nedknappen holdes inne i min. 1 sekund for at ankeret skal droppes.
- Vinsjens motor kjører da ut i 1,5 sekunder for å sikre korrekt frislipp funksjon.

Fastmontert bryterpanel

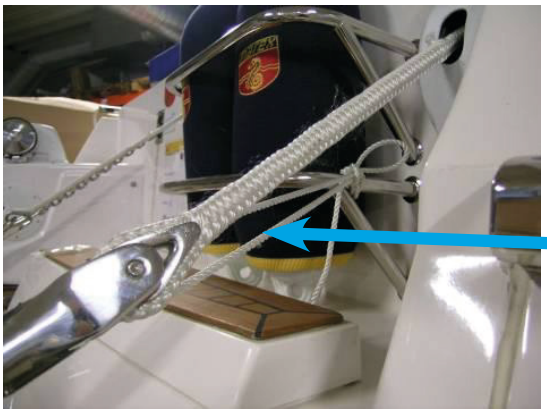
- Hold ned-bryteren inne i min. 1 sek. Ankeret faller ut.
- Vinsjen er nå frikoblet og tauet vil løpe ut i takt med at båten siger mot land.
- Fortøy båten i land.

Stram opp ankertauet (kjettingen) ved å holde opp-bryteren inne slik at ankeret fester seg til bunnen og båten trekkes fra land.

Mrk! Vinsjen vil alltid trekke opp på lav hastighet, før den går over på full fart.

Fra land

- Start båtens motor, slik at batteriet lades.
- Sjekk at vinsjens hovedstrømsbryter er slått på.
- Slipp fortøyningene til land.
- Aktiver vinsjen.
- Hold opp-bryteren inne og vinsjen vil trekke båten fra land. Vinsjen trekker ankeret opp med full hastighet til første autostopp blir aktivert.
- Trykker man opp igjen fortsetter vinsjen inn med 50% inntil andre endestopp.



Mrk! Gjelder KUN tauvinsjer og forutsetter korrekt monterte messingtråder på ankertauet.

Viktig! Hold øye med ankeret når det kommer opp av vannet og parkeres i ankerbraketten. Da vil man kunne stoppe vinsjen og unngå at det oppstår skader dersom ankeret trekker med seg ukjente gjenstander opp.

Mrk! Dersom vinsjen drar tungt ved oppkjøring, vil det være fornuftig og strømbesparende å la vinsjen trekke i perioder. Når båten har kommet i bevegelse akterover, kan man slippe bryteren litt, for deretter å vinsje inn i perioder.

- Etter første endestopp: Slipp opp-bryteren, trykk den inn igjen og hold den inne. Vinsjen trekker ankeret videre opp i sakte fart til andre autostopp blir aktivert og vinsjen stopper helt.
- Ankeret er nå parkert korrekt i ankerbraketten.
- Fest sikkerhetslinen til ankeret.
- Slå av vinsjens hovedstrømbryter.
- God Tur!

Trådløs fjernkontroll RC-11E

Er sprutsikker og flyter om den faller i vannet. Rekkevidden er ca15m under normale forhold.
Side-Power fjernkontroll er en høykvalitets, smalbåndet enhet med 2-veis kommunikasjon mot elektronikkenheten. Se egen manual for fjernkontrollen for mer informasjon.

Mrk! Sender og mottaker er normalt sett ferdig kodet til hverandre

- Fjernkontrollen slåes på ved å trykke på begge ON knappene.
- For å sikre lang levetid, slår fjernkontrollen seg automatisk av 4 min etter siste trykk.

Down

Anker NED

- Når fjernkontrollen er slått på kan ankeret slippes ved at nedbryteren, trykkes inn. Bryteren må holdes inne i min. 1 sekund for at anker skal droppes.
- Vinsjen kjører da ut i 1,5 sekunder for å sikre korrekt frislipp funksjon.

Up

Anker OPP

- Når ankeret er droppet og falt til bunns, kan innkjøring startes ved å trykke inn oppbryteren. Vinsjen vil trekke inn så lenge bryteren holdes inne. Har fjernkontrollen slått seg av, (dersom mer enn 4 minutter er gått siden siste aktivering), må den først slås på, så umiddelbart etterpå starte innkjøring av anker. Vinsjen starter alltid med sakte fart, for så å øke til full fart.

HUSK!

- Slå alltid av strømmen til vinsjen når den ikke brukes.
- Når vinsjen ikke er i bruk, bruk ALLTID sikkerhetslinen.

HUSK!

- **Finn frem alt av nødvendig verktøy**
- **Pakk ut og legg frem komponenterne til installasjonen**
- **Planlegg og kontroller at rommet/plassen hvor vinsj-motor, kabler, kontrollboks, braketter etc skal monteres er tilfredsstillende og servicevennlige.**
- **Følg monteringsanvisningen**
- **Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.**

Plassering

Plassering av følgende komponenter MÅ planlegges:

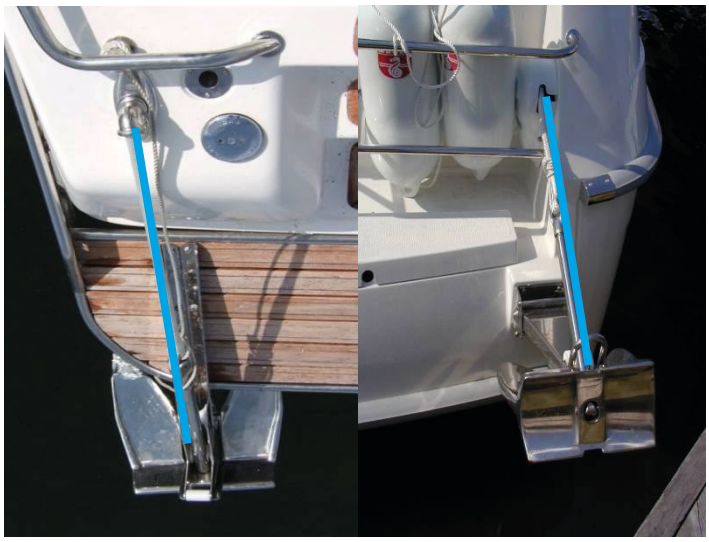
- Vinsj/motor
- Braketter - til anker, vinsj/motor/kontrollboks
- Kabler
- Bryterpanel
- Kontrollboks
- Hovedstrømsbryter

Generelt

Plasser vinsjen så høyt som mulig slik at det er god plass til tauet under vinsjen. Høyden fra underkant av trekkskiven bør være minimum 50cm over flaten der tauet (kjettingen) skal ligge., og arealet være min. 40x40 cm. Dette for å få plass til 50m, 16mm flettet ankertau, eller ca. 30m kjetting. Er høyden mindre enn 50cm, må man kontrollere at tauet (kjettingen) ikke kveiler seg helt oppunder vinsjen. I slike tilfeller bør kortere tau (kjetting) benyttes. Vinsjen bør monteres så langt inn mot midten av akterspeilet at ankeret ikke slepes i sidebølgen som bøyer seg inn rett bak båten.

Mrk. Husk å feste enden av tauet til båten under vinsjen der tauet faller ned.

Se for øvrig spesifikk beskrivelse under de ulike vinsj-modellene.



Ankerbrakett

Vinsjen skal monteres slik at tauet trekkes inn på linje med ankerbraketten (se bilde 1 og 2) (mange alternative modeller) som er plassert utvendig på båten. Ankerbraketten fungerer som styring for tauet når ankeret er på havbunnen og som "parkeringsplass" for ankeret når det er oppe.

Ved bruk av plattformrulle

Taurullen må monteres med trinsene utenfor plattformen slik at anker/tau går klar av plattformen når det hales opp.

Standard plattformrulle, eller leddet rulle

Dersom vinsjen må monteres lavt i forhold til badeplattformen, slik at den vil dra ankeret framover/innover isteden for oppover/innover, bør vår leddet tau-rulle, (se katalog), brukes.

Skrogrulle

Blir det vanskelig å få tauet til å gå direkte vertikalt fra trekkskiven til ankerrullen, kan det med fordel benyttes en skrogrulle (39-76000) for å oppta tauets vinkel.

Skroggjennomføring

Kontroller at hullet for tauet i skroget blir riktig i forhold til tauets retning. For å unngå unødig slitasje skal ikke tauet berøre hullsidene verken vertikalt eller horisontalt, og hullet må være ovalt vertikalt for å oppta tauets vandring i taurullen under oppvinsjing.

Ankertau

Side-Power Engbo leverer originalt flettet ankertau med blykjerne i hele tauets lengde samt en smekker spesialkause som ikke huker seg fast i trinser og brakett ved ankerdropp. Tauet er spesialutviklet til Side-Power Engbo sine ankervinsjer og er en forutsetning for problemfri bruk av systemet. Leveres i ulike lengder og dimensjoner. SP Engbo MAXI serien benytter i hovedsak 16 mm, men dersom det er begrenset plass for lagring av tauet, kan 14mm være et alternativ.

Sikkerhetsline

Når ankeret er parkert oppe i ankerbraketten skal det sikres med tilhørende sikkerhetsline, som hindrer at ankeret faller når man ikke ønsker det.

Autostopp

Side-Power Engbo MAXI vinsjer for tau, har en avansert elektronisk autostoppbryter som sørger for at vinsjen stopper automatisk, to ganger. Første gang like før ankeret når ankerbraketten. Vinsjen kan deretter kun kjøres i lav hastighet inntil den stopper for andre gang når ankeret er plassert i korrekt parkeringsleie, klar til nytt dropp.

MRK! Husk å feste tauet innvendig i båten.

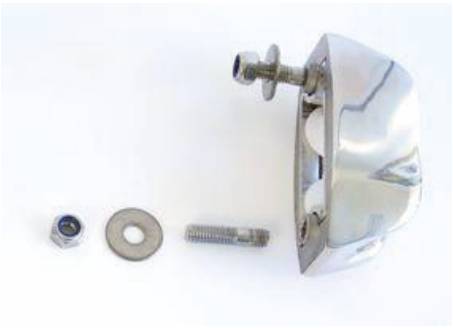
Generelt

Plasser vinsjen så høyt som mulig slik at det er god plass til tauet under vinsjen. Høyden fra underkant av trekkskiven bør være minimum 50cm over flaten der tauet (kjettingen) skal ligge. Dette for å få plass til 50m, 16mm flettet ankertau, eller ca. 30m kjetting.
Er høyden mindre enn 50cm, må man kontrollere at tauet (kjettingen) ikke kveiler seg helt oppunder vinsjen. I slike tilfeller bør kortere tau (kjetting) benyttes.
Vinsjen bør monteres så langt inn mot midten av akterspeilet at ankeret ikke slepes isidebølgen som bøyer seg inn rett bak båten.

Mrk. Husk å feste enden av tauet til båten under vinsjen der tauet faller ned.

Ankerets parkering i plattformrulle

Ankerbraketten må monteres med trinsene utenfor kanten av plattformen slik at anker/tau går klar av plattformen når det hales opp.



Hulltakting i akterspeil/skrog

Kontroller at hullet for tauet i skroget blir riktig i forhold til tauets retning. For å unngå unødig slitasje skal ikke tauet berøre kanten på hullet, verken vertikalt eller horisontalt. Hullet må være ovalt vertikalt for å oppta tauets vandring i taurullen når vinsjen brukes. Jfr. boremal.

Skroggjennomføring

Blir det vanskelig å få tauet til å gå direkte fra trekkskiven til ankerrullen, kan det med fordel benyttes en skroggjennomføring med trinser (Art. nr. 39-76000 vist bildet til venstre) eller den enklere taugjennomføringen(Art. nr. 39-73000) til å lede tauet gjennom skroget. Denne monteres for eksempel med gjennomgående pinnebolter som vist på bildet.

Ankerbrakett

Standard plattformrulle, leddet plattformrulle, løftebeslag eller ankerdavit?

Mrk. Dersom vinsjen må monteres lavt i forhold til badeplattformen, slik at vinkelen mellom badeplattform og tau blir liten, og det benyttes Bruce anker, bør Side-Power Engbo leddet plattformrulle brukes.

Standard plattformrulle lang

Leddet plattformrulle

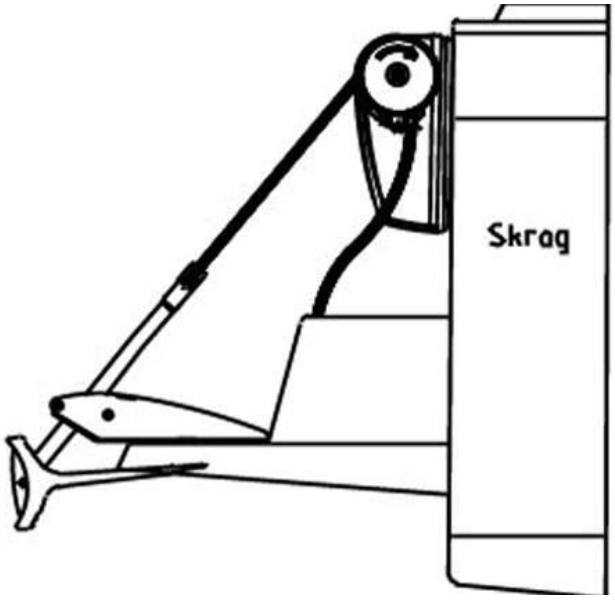
Løftebeslag

Ankerdavit

Montering av Maxi 31

Maxi 31 er konstruert for montasje utvendig på akterspeilet eller innvendig på aktersiden av vertikalt tverrskott. Maxi 31 har trekkskiven på høre side av vinsjen sett bakfra.

Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning. (Se skisse)



- Plasser vinsjen så høyt som mulig på akterspeilet. Merk av rundt vinsjen. Bruk vedlagt boremal til å merke av for skruehull på underlaget. Benytt gjennomgående bolter til å feste vinsjen med. Om nødvendig må innsiden av skroget forsterkes med en plate.
- Dersom flaten der vinsjen skal plasseres ikke er plan, slik at hele vinsjen ligger an mot skrog/underlag, må det utjevnes med et mellomlegg slik at det ikke oppstår skade på skrog/vinsj når festeboltene trekkes til.
- Bor hull til kablene og trekk disse gjennom skroget. Benytt Sikaflex el. lign til å tette hullet rundt kablene.
- Tre tauet via trekkskiven på vinsjen, ned gjennom tau/kjetting føreren under trekkskiven og trekk inn med vinsjen.

Mrk. Under vinsjen anbefales å benytte en beholder i plast eller annet værbestandig materiale.

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.

Montering av Maxi 32 (for tau og kjetting)

Maxi 32 er konstruert for montasje utvendig på taukasse eller ut-/innvendig på horisontal flate. Maxi 32 har trekkskiven på høre side av vinsjen sett bakfra.

Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning. (Se skisse)

- Skru ut de fire 8 mm festeboltene som sitter på undersiden av vinsjen.
- Legg vedl. mal riktig vei, slik at trekkskiven er på riktig side. Merk av for hull til festebolter, hull til den delen av vinsjen som skal ned gjennom dekk og hull til tau.

- Mrk. Vær nøye med retningen av vinsjen i forhold til tau rullen.

- Fest deretter vinsjen godt med de fire boltene.
- Vinsjen skal monteres slik at man har min. 50 cm høyde fra undersiden av trekkskiven til bunnen der tau/kjetting skal ligge. Arealet hvor tau/kjetting skallagres bør være min. 40cm x 40cm.

Mrk. Dette volumet rommer normalt 50m x 16mm tau eller 30 m kjetting.

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.

Taukasse for Maxi 32

Mrk. SP Engbo taukasse leveres ferdig med hull.

- Bor hull til kablene og trekk disse gjennom skroget. Benytt Sikaflex el. lign. til å tette hullet rundt kablene.
- Kablene kobles iht. el. skjema.
- Ved montering av glassfiberkassen, skal den åpne enden tilpasses akterspeilets utforming, og festes med gjennomgående bolter i de medfølgende vinkelbeslag direkte til skroget. Beslagene tilpasses til riktig vinkel og festes innvendig, oppe og nede på kassens sideskott.
- Tre tauet via trekkskiven på vinsjen, ned gjennom tau/kjetting føreren under trekkskiven og trekk inn med vinsjen.

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.

Mrk. Kassen må ha en lengde på min. 40 cm.

Mrk! Husk å feste enden av tau/kjetting innvendig i kassen. (Bor hull i bunnen av kassen og gjennom plattformen, og monter den medfølgende bøylen.) Husk også å bore et hull i hver av de nedre, aktre
hjørnene for drenering.

Mrk. Kassen rommer normalt 50m x 16mm tau eller 30 m kjetting.

Løftebeslag montert på taukasse.

Standard kasse-rulle (65-00001)

Monteres på skråflatenpå kassens akterende.
Kasse-rullen monteres med brakettens skrå side nedover.

Løftebeslag (61-30006/61-30007) monteres på skråflaten

på kassens akterende.

Montering av Maxi 33

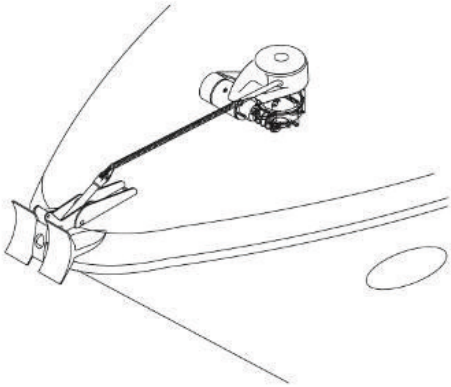
Maxi 33 er konstruert for horisontal montasje på fordekk eller akterdekk.

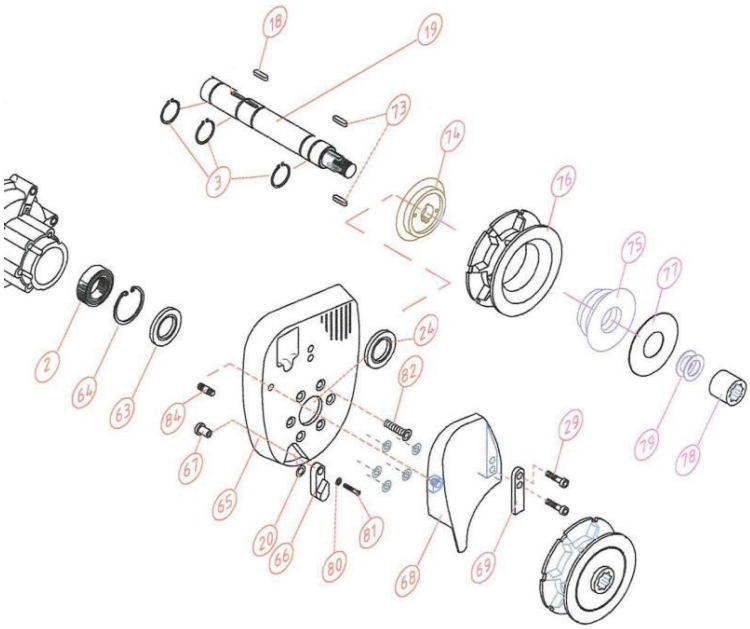
Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning.

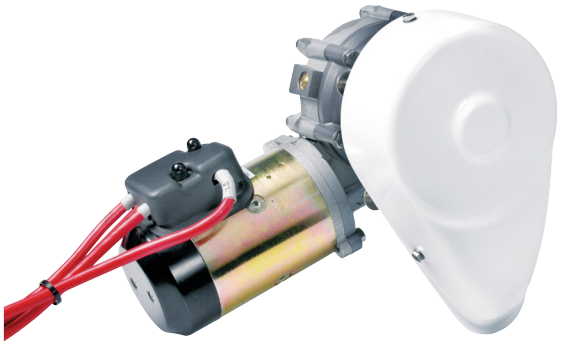
- Lokaliser først riktig plassering av vinsjen, slik at kjettingens retning er på linje med ankerbraketten. Merk deretter av vinsjens senter.
- Det kan i de fleste tilfeller være enklest å bruke festeplaten (se pos 65 på tegning) til vinsjen som mal. Legg festeplaten på båten og merk av for skruehull, senterhull for giret, samt nedføringshullet for kjettingen.
- Husk å runde av kanten i nedføringshullet for kjettingen slik at den ikke hekter seg opp i skarpe kanter.
- For at kjettingen ikke skal komme i konflikt med motoren på innsiden, bør giret monteres slik at motoren peker i en annen retning enn nedføringshullet.
- Tre så kjettingen via kabelarhjulet og ned i hullet.

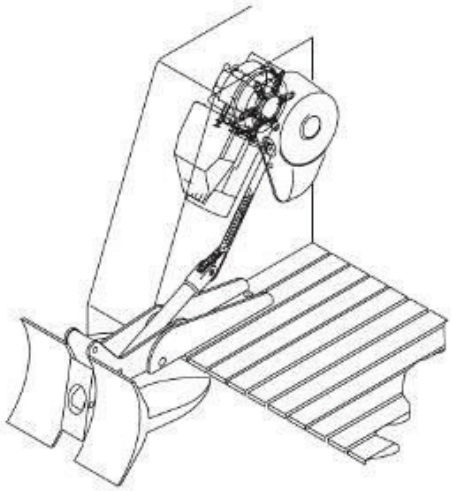
HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.









Montering av Maxi 34G

Maxi 34-G er konstruert for montasje på langsgående vertikalt skott med trekkskive utvendig og selve vinsjen innvendig. Maxi 34-G kan leveres med trekkskiven på høyre eller venstre side av vinsjen, sett bakfra.
Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning. (Se skisse)

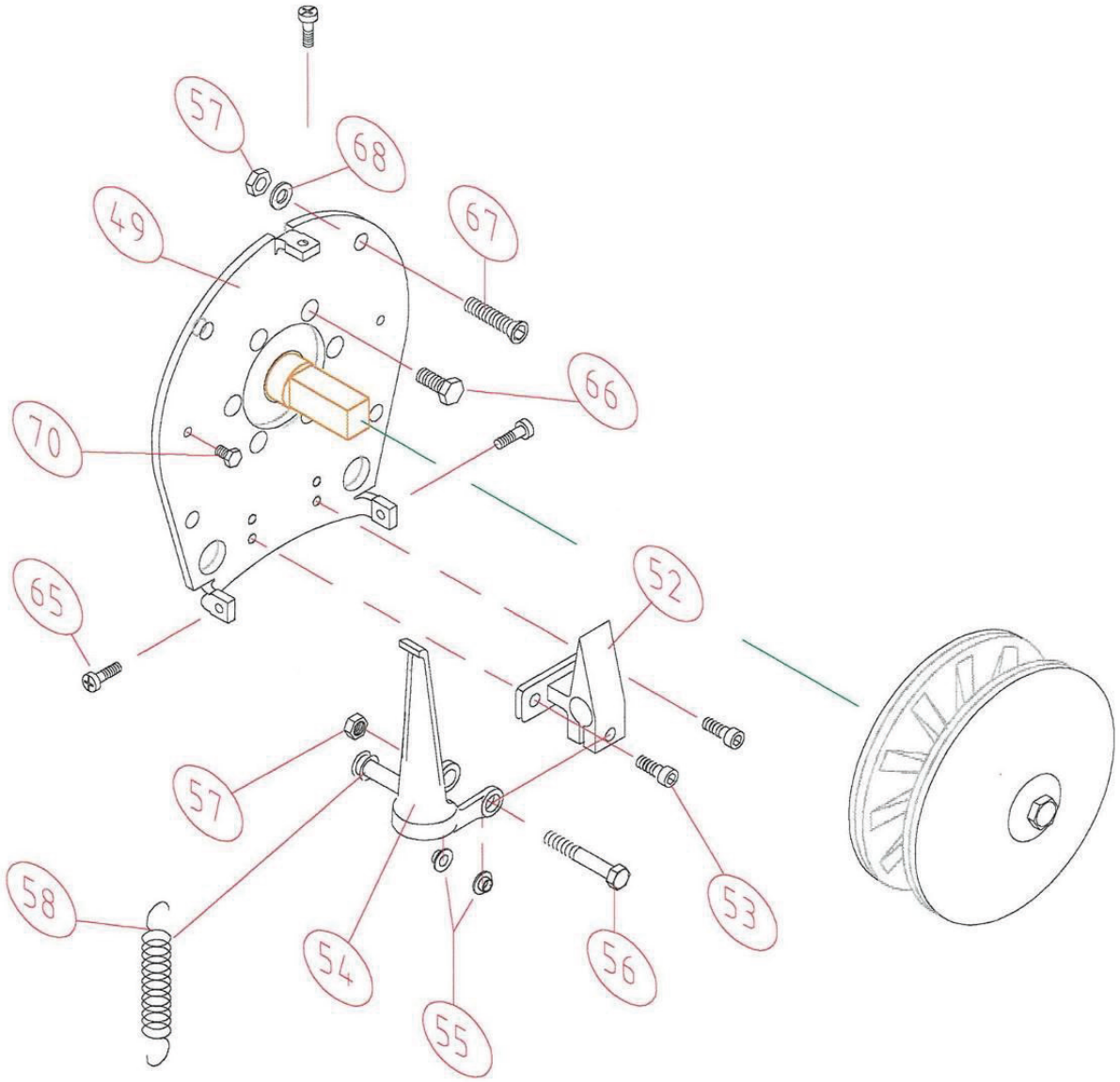
- Legg vedl. mal på flaten der vinsjen skal monteres, gjerne så høyt opp som mulig, og merk av for borehullene.
- Som et alternativ til malen, kan festeplaten (Se pos 49) til vinsjen brukes som mal. Demonter, i så fall, det hvite plastdekselet og ta av trekkskivene, taufører og fjær, slik at festeplaten er uten påmonterte deler. Skru ut de 6 skruene som holder festeplaten fast til giret.
- Legg festeplaten på flaten der vinsjen skal monteres og merk av for skruehull, senterhull for giret, hullet for autostoppbryteren (i nedre akterkant av festeplaten), samt nedføringshullet for tauet. Nedføringshullet for tauet lokaliseres enklest ved å bore ferdig monteringshullene for festeplaten, og midlertidig feste denne med et par skruer til båten. Sett på plastdekselet, sørg for at dekselet overlapper hullet med ca. 5mm nederst, og merk av på flaten i dekselets nedre kant. Bor så hullene med passende bor og hullsag. Husk å runde av kanten på nedføringshullet for tauet i hullets overkant utvendig, og i hullets nedre kant innvendig, slik at ikke tauet hekter seg opp i skarpe kanter.
- Monter så festeplaten til båten. Husk å tre ut autostoppbryteren i det nedre aktre hullet i festeplaten før giret festes. For at ikke tauet på innsiden skal komme i konflikt med motoren bør giret monteres slik at motoren peker rett fremover, svakt oppover eller nedover.
- Monter så ankerbraketten og sjekk samtidig at ankeret legger seg slik det skal på rullene.
- Til slutt monteres trekkskivene med deksler, tauavviser, taufører og fjær (pos 52, 54 og 58). Monter så autostoppbryteren i hullet i tauavviseren, og juster denne slik at den gjengede partiet stikker ca.1 mm på utsiden av braketten, ut mot tauet.
- Tre så tauet gjennom i hullet i dekselet, og legg det rundt mellom trekkskiven og tauføreren.
- Det hvite plastdekselet legges så på plass. Merk av hullet for tauets gjennomføring i dekselet. Lag et ovalt hull i dekselet vertikalt ca. 40mm, og 20mm horisontalt. (For eksempel ved å bore 2 stk. hull inntil hverandre med 20 mm hullsag. Fjern deretter godset mellom hullene.)
-

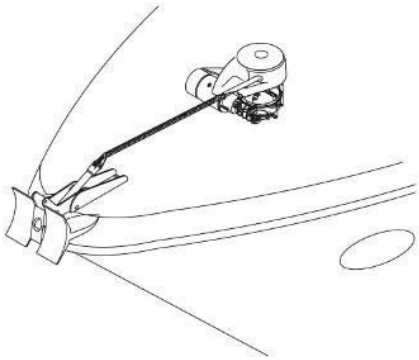
HUSK!
Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.

Tegning Maxi 34-G

Trekkskiver, taufrøer, tauavviser og festeplate

Mrk. Bolten (pos 17) som fester trekkskiven til akselen må sikres med gjengelim. (For eksempel Locktite el. lign.) Moment for tiltrekking skal være 20 Nm.





Montering av Maxi 34-D

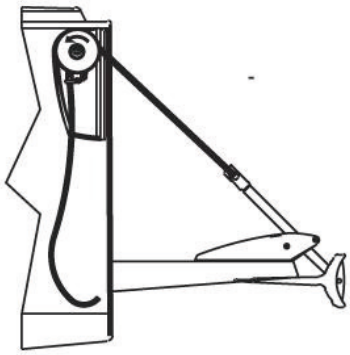
Maxi 34-D er konstruert for horisontal montasje på fordekk eller akterdekk.

Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning. (Se skisse)

- Lokaliser først riktig plassering av vinsjen, slik at tauets retning er på linje med ankerbraketten. Merk deretter av vinsjens senter.
- Det kan i de fleste tilfeller være enklest å bruke festeplaten til vinsjen som mal. Skru da av det hvite plastdekselet og ta av trekkskivene, taufører og fjær, slik at festeplaten er "ren". Skru ut de 6 skruene som holder festeplaten fast til giret.
- Legg festeplaten på båten og merk av for skruehull, senterhull for giret, hullet for autostoppbryteren (i babord fremre kant av festeplaten), samt nedføringshullet for tauet.
- Lokalisering av nedføringshullet for tauet gjøres enklest ved å bore ferdig monteringshullene for festeplaten, og midlertidig feste denne med et par skruer til båten. Sett på plastdekselet og merk av dekselets fremre kant på annleggsflaten. Bruk passende hullsag og sørg for at dekselet overlapper hullet med ca. 5mm i ytterkanten.
- Bor så hullene med passende bor og hullsag. Husk å slipe til nedføringshullet for tauet i hullets overkant akterover, og i hullets nedre kant fremover, slik at ikke tauet hekter seg opp i skarpe
- kanter.
- Skru så fast festeplaten til båten. Husk å tre ut autostoppbryteren i babord fremre hull i festeplaten før giret skrus fast. For at ikke tauet på innsiden skal komme i konflikt med motoren bør giret monteres slik at motoren peker rett fremover, mot babord eller styrbord.
- Monter så ankerbraketten og sjekk samtidig at ankeret legger seg slik det skal på rullene.
- Til slutt monteres trekkskivene med deksler, tauavviser, taufører og fjær (pos 52, 54 og 58). Monter så autostoppbryteren i hullet i tauavviseren, og juster denne slik at den gjengede partiet stikker ca.1mm ut mot tauet.
- Tre så tauet gjennom i hullet i dekselet, legg det rundt mellom trekkskiven og tauføreren, og ned under dekk. Fest til slutt dekselet.

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.



Montering av Maxi 40

Maxi 40 er konstruert for montasje innvendig på akterspeilet eller på forsiden av vertikalt tverrskott. Maxi 40 har trekkskiven på venstre side av vinsjen sett bakfra.

Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkskivens dreieretning. (Se skisse)

Mrk. Boremalen (gjelder kun Maxi 40) er beregnet til å ligge utenpå skroget ved merking av huller.
Ved innvendig merking skal denne speilvendes, slik at hullene på malen stemmer overens med vinsjen.

- Pass på at hullet for tauet i skroget blir riktig i forhold til tauets retning ut gjennom skroget. For å unngå unødig slitasje skal ikke tauet berøre hullets kant, verken vertikalt eller horisontalt. Hullet bør være ovalt vertikalt for å oppta tauets vandring i taurullen.

- Legg malen riktig vei, slik at trekkskiven er på riktig side. Merk av og lag hull til tauet.

Mrk. Vær nøye med retningen av vinsjen i forhold til tau ankerbraketten, slik at vinsjens trekkskive og rullen er på linje.

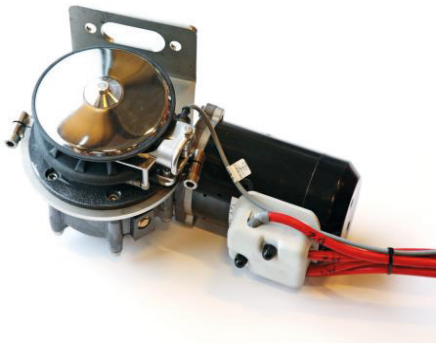
- Når det er laget hull for tauet i akterspeilet, skal vinsjen monteres.
- Fest ankerbraketten utvendig midlertidig med en tvinge el.lign
- Spenn ankertauet mellom utvendig ankerbrakett og sporet i vinsjens trekkskive.
- Hold vinsjen på plass innvendig og juster denne slik at tauet føres korrekt gjennom hullet i akterspeilet. Når riktig plassering er funnet, merkes det rundt vinsjens festeplate før vinsjen fjernes.
- Legg boremalen slik at den stemmer med merkingen på akterspeilet og merk hullene for feste boltene. Bor hullene med 9 mm bor og monter vinsjen.

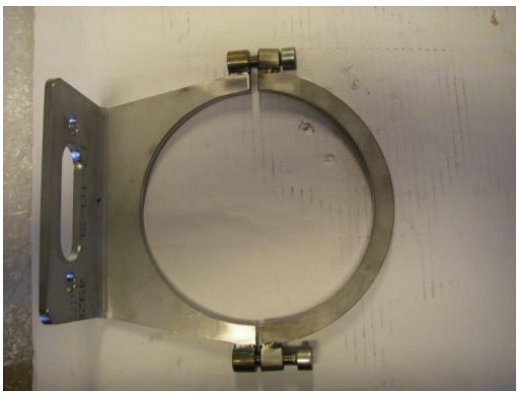
Mrk. Dersom taugjennomføring med trinser (68-00008) skal benyttes, kan inner-rammen i gjennomføringen brukes som mal for hullet.

- Om nødvendig justeres vinsjen med et mellomlegg mot skroget, slik at vinsjen rettes opp i forhold til trekkretningen på tauet. Etter siste finjustering trekkes boltene til
- Tre tauet via trekkskiven på vinsjen, ned gjennom tau/kjetting føreren under trekkskiven og trekk inn med vinsjen

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.





Montering av Maxi 43/44

Maxi 43 er konstruert for å forenkle montasjen, den har en brakett som kan dreies trinnløst 360 grader. Den kan således monteres hengende, stående eller vertikalt på skott. Taufinger kan dreies separat for å kunne få maksimalt friksjon på tauet i trekkskivene og ønsket retning mot skroggjennomføring.
Ønskes trekkskive på venstre side sett fra anker siden skal det være en 44 vinsj.
Mrk. Pass på at vinsjen monteres i riktig retning i forhold til trekkeskivens dreieretning.

Det er viktig at hullbildet i skroget blir riktig plassert i forhold til tauets retning ut gjennom skroget. For å unngå unødig slitasje skal ikke tauet berøre hullets kant, verken vertikalt eller horisontalt.

Mrk. Dersom skroggjennomføring med trinse (39-76000) skal benyttes må festebrakett på vinsj snues 180 grader, bruk hulltegning.

Når det er laget hull for pinnebolter og tau i akterspeilet, skal vinsjen monteres.

Brukes Taugjennomføring uten trinse (39-74000) eller taugjennomføring med en trinse (39-75000) skal gjennomføringen settes på utvendig først, deretter settes første halvdel av festebraketten på og skrues fast til skrogjennomføringen.

Løft vinsjen på plass innvendig med den andre delen av festebraketten, fest denne med de to boltene som medfølger (skrues til med fingrene). Nå henger vinsjen på plass.

Juster så vinsjen til ønsket vinkel og stram til de to boltene på festebraketten, 20 NM(8mm unbraco-nøkkel) vinsjen er nå på plass.)

Vær nøye med retningen av vinsjen i forhold til ankerbraketten, slik at vinsjens trekkskive og ankerrullen er på linje. Sikt så inn og fest ankerbraketten utvendig midlertidig med en tvinge el.lign.

Spenn ankertauet mellom utvendig ankerbrakett og sporet i vinsjens trekkskive. Skru så fast ankerbraketten.

Før tauet på plass gjennom skroggjennomføring, rundt trekkskiva og gjennom taufører, taufører justeres så tauet er med minimum 90 grader rundt trekkskiva. Skru så til taufører til (6 NM) med en unbraco-nøkkel (6mm). Kjør så tauet inn med vinsjen

HUSK!

Når tauet vinsjes inn første gang etter montering, MÅ tauet holdes stramt(bremses) slik at det oppnås jevn innspoling av tauet.

Standard kasse-rulle (65-00001)

Monteres på skråflatenpå kassens akterende.
Kasse-rullen monteres med brakettens skrå side nedover.

Løftebeslag (61-30006/61-30007) monteres på skråflaten

på kassens akterende.

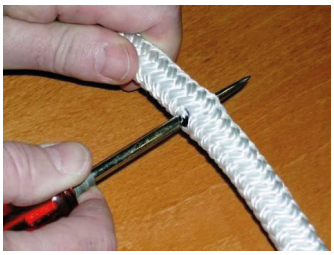
Autostopp funksjon

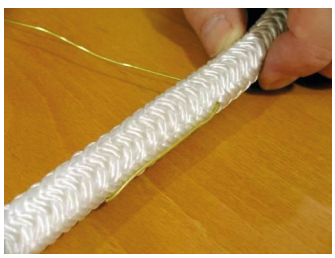
Alle SP Engbo Maxi vinsjer for tau har elektronisk autostopp. En elektronisk autostoppbryter er plassert under vinsjens trekkskive og vil registrere messingtrådene som skal plasseres på tauet. Når den første messingtråden passerer føleren vil vinsjen stoppe. Ved å slippe bryteren på panel eller fjernkontroll og trykke den inn igjen, vil
vinsjen fortsette å trekke inn ankeret på lav hastighet inntil den andre messingtråden passerer føleren. Da vil vinsjen stoppe.

Justering av autostopp bryter - Maxi 31/32/34/

- Normalt er denne ferdig justert. Den flate enden skal vanligvis stikke ca.1 mm ut fra holderen mot tauet. Hvis det er behov for justering, kan man løsne på bolten som klemmer fast autostopp bryteren og justere den til ønsket posisjon. Skru så til bolten igjen.

Mrk. Det er viktig at tauet ikke har mulighet til å hekte seg fast i den induktive føleren.

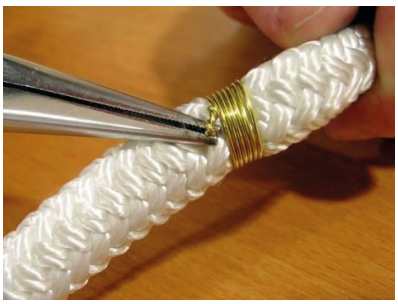


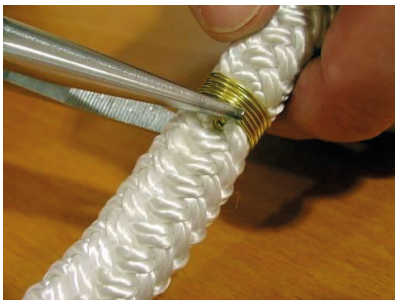


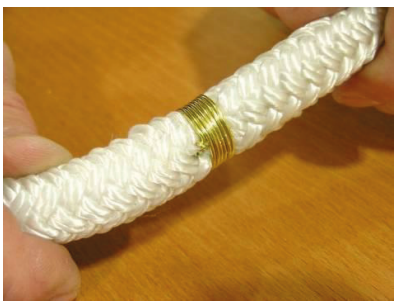
Autostopp - montering av stoppindikator/ messsingtråd

Under tau-avviseren er det plassert en elektronisk autostopp bryter som signaliserer autostopp når ankret er oppe. For å aktivisere bryteren monteres det to messingtråder på tauet som indikerer når vinsjen skal stoppe. (Del den vedlagte messingtråd i to.)

- For å plassere messingtrådene på rett sted på tauet kjøres ankeret opp til kausen er ca.30 cm under ankerbraketten (kjør forsiktig den siste biten) og tauet merkes rett ut for autostopp bryteren.
- Ankeret kjøres deretter forsiktig helt opp og parkeres. Tauet merkes på nytt ved giveren. Trådene plasseres ved merkene (Bilde 1).
- Bruke egnet verktøy til å stikke et hull gjennom tauet (Bilde 2).
- Tremessingtråden gjennom tauet og legg denne langs tauet (Bilde 3-4).





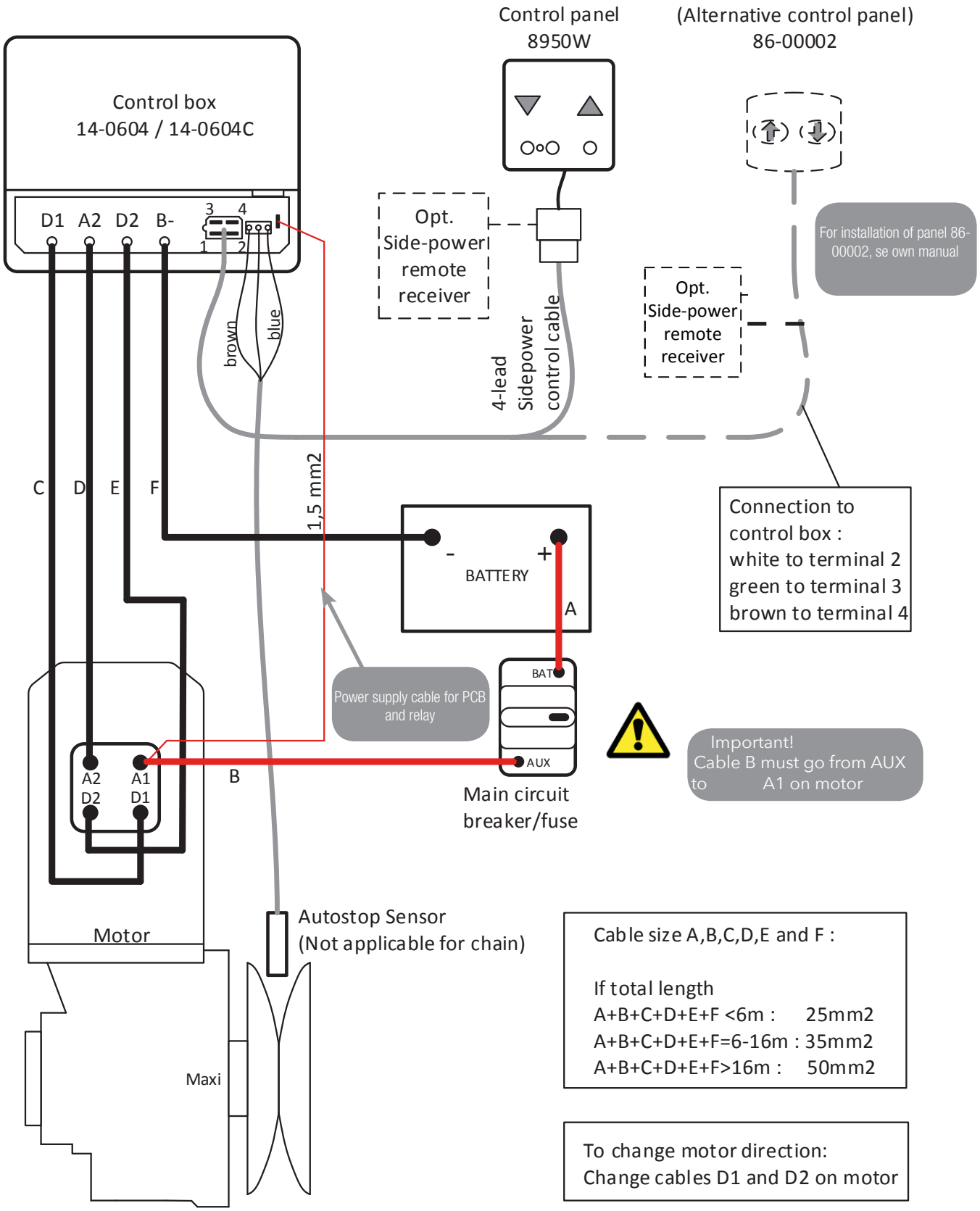


- Den andre enden av messingtråden vikles 5 ganger rundet tauet og over den første enden av messingtråden (Bilde 5-6).
- Tvinn endene sammen, klipp av til ca. 5mm lengde og bøy inn under trådviklingen slik at den ikke kan huke fast i noe (Bilde 6-9).
- Den ytre diameter på viklingen rund tauet skal være tilnærmet lik den ytre diameter påtauet slik at den induktive giveren skal kunne detektere messingtråden (Bilde 10).

Mrk. Messingtrådene kan være utsatt for slitasje av trekkskiven, særlig ved stor belastning, og må derfor inspiseres regelmessig. Erstatt skadet tråd ved behov.

Mrk. Etter at vinsjen har vært brukt noen ganger, kan tauet ha strukket seg litt, og av den grunn ligger litt dypere i trekkskivene. Dersom ankeret ikke ligger fast inntil ankerbraketten, kan det være nødvendig å etterjustere den messingtråden som indikerer siste autostopp.

Koblingsskjema



Elektrisk kabling

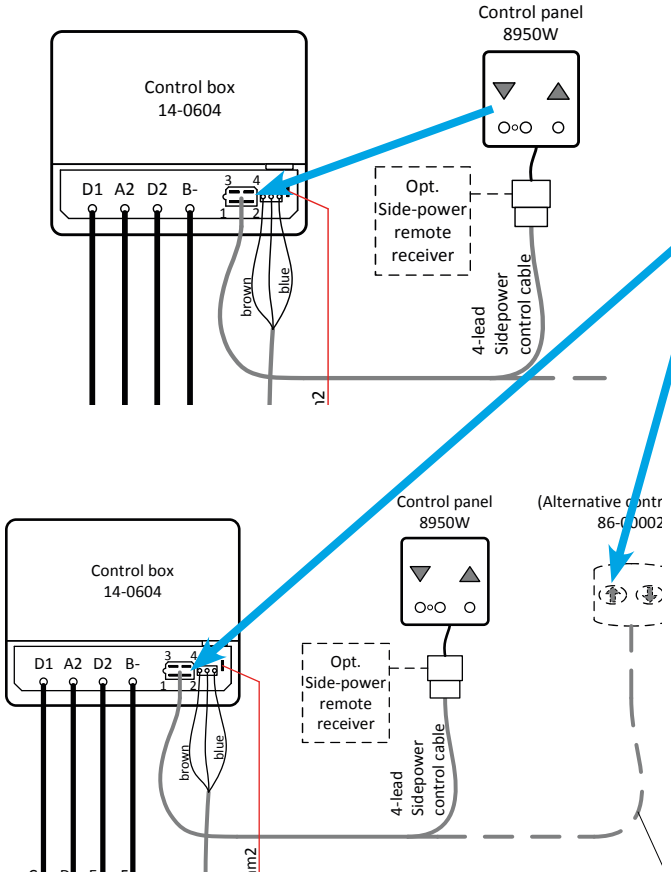
All kabling og tilkoblinger skal gjøres med hovedstrømsbryter slått av eller batteriet frakoblet.

Tilkobling av bryterpanel SP 8950W

- 1 stk bryterpanel
- Kabel er tilvalg og kommer i ulike lengder
- Kabel er en 4-leder Side-Power kabel som enkelt settes i kontakten som vist på figur 2.
- Flere paneler kan om ønskelig kobles i parallell mot samme elektronikkenhet.

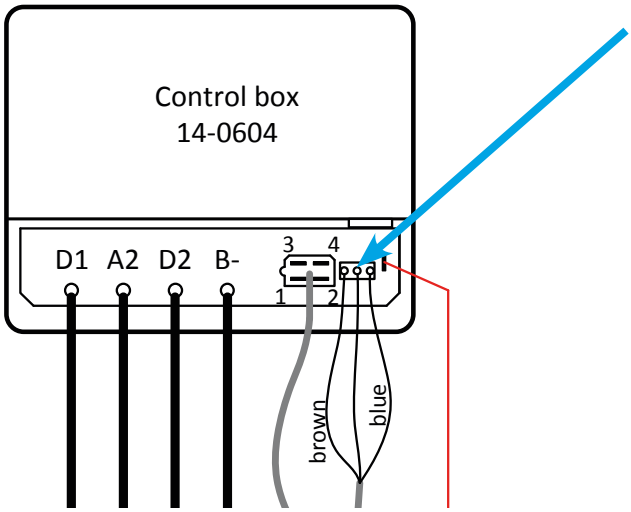
Bryterpanel 86-00002

- Vanntett, (IP 68) bryterpanel for montasje utsatt for sjøsprøyt og sol. Konstruert for å kunne monteres direkte på også svakt krummede flater. (To-sidig tape).
- Kan leveres med adapter plate for å passe inn i eksisterende 62 x 62mm hull.



Tilkobling av bryterpanel 86-00002

- Kabel er en 3- lederkabel som kobles slik:
- Hvit til terminal 2
- Grønn til terminal 3
- Brun til terminal 4



Tilkobling av autostopp giver

Ledningene skal tilkobles som følger:
4: Brun (BN) = +V
5: Svart (BK) = Signal
6: Blå (BU) = Gnd

Installere kontrollboks 14-0604

Boksen er ikke vantett og må derfor plasseres tørt i nærheten av vinsjens motor.

Kontrollboksen er konstruert slik at den vil ha en avstand inn til vegg/skott den blir montert på. Dette for å unngå kondens/fuktighet inne i kontrollboks.

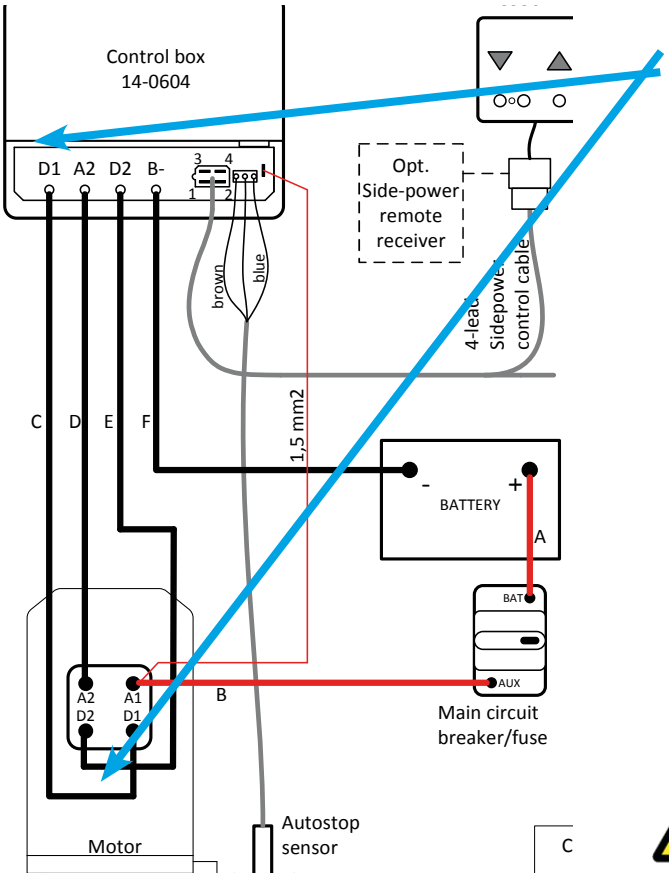
Kontrollboks monteres med kabeltilsluttningene nedover.

MRK! Kontroller at medfølgende monteringsskruer (4stk) ikke er for lange for gjeldende monteringsflate. Muttere på terminering-spakke strammes m/ max 2,5 nm.

Tilkobling av motor og batterikabler

- Monter gjerne kablene først til enhet, før denne festes stående mot skott, med kraftkablene nedover.
- Motorkablene leveres montert på motor.
- La hovedbryter /sikring være frakbolet til alle kabler er ferdig tilkoblet, og la batteriets plusskabel tilkobles til slutt.

MRK! Dersom motor går feil vei, bytt om D1 og D2 på kontrollboks.



ADVARSEL !

Batteritilkobling

- Feil batteripolaritet vil ødelegge kraftelektronikken.
- Kotroller at ingen kabler er kortsluttet eller skadet før batteriet kobles til.
- Kontroller alle kraftkabler og koblingspunkter, etterstram om nødvendig.
- Bruk aldri skiver mellom kabelsko og tilkoblingspunkter hvor det går store strømmer.
- Vinsjen skal alltid tilkobles startbatteriet.
- Husk å skru av hovdestrømbryter/automatsikring når vinsjen ikke er i bruk.

Fig1

Hovestrømbryter/automatsikring 119-00001/2

- MÅ brukes i denne installasjonen
- Fungerer som både automatsikring og hovedstrømbryter.
- Bryteren består av en batteri pol og en AUX pol. Dette står skrevet på enhet. Se koblingsskjema for riktig tilkobling til motor, kontrollboks og batteri.
- Figur 1 viser at bryter er PÅ.
- For å slå av sikring/hovedstrøm trykk inn den røde knappen.
- Figur 2 viser at bryter er AV.
- For å slå på bryter/hovedstrøm trykk vippebryter opp. (Se pil i figur 2)

Advarsel!

Feilaktig bruk eller feilaktig tilkobling av høystrømskomponenter vil medføre varmeutvikling som i verste fall kan medføre brann.

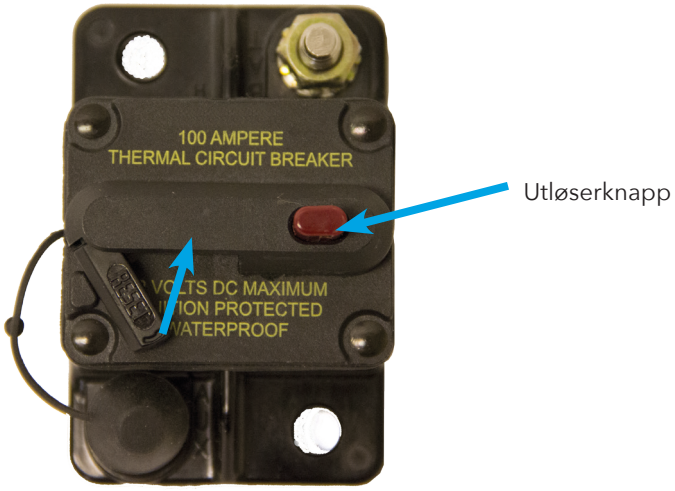
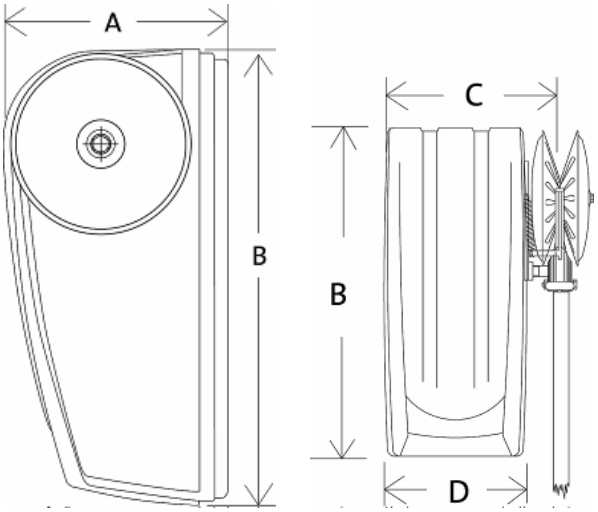
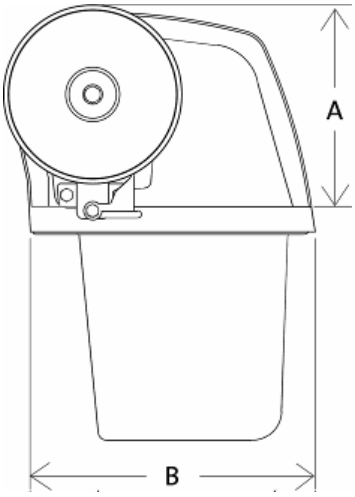


Fig2



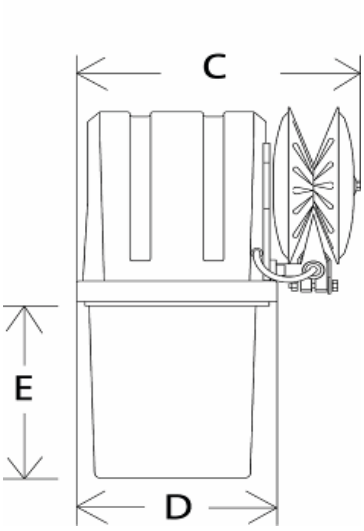
Maxi 31 - serien

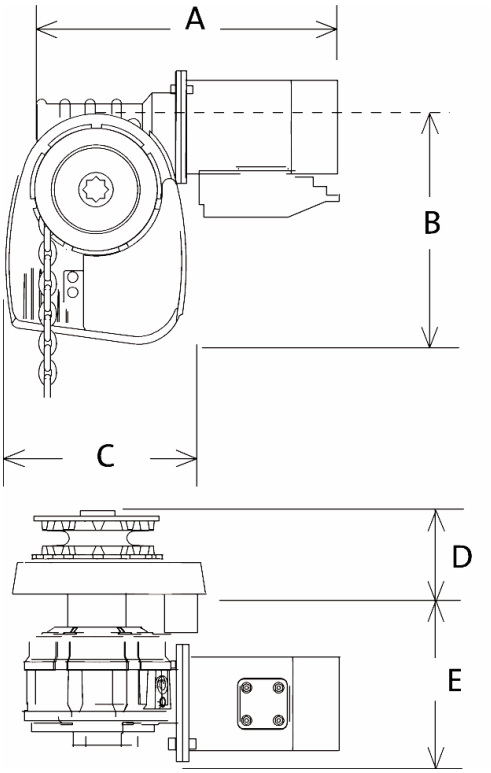
A: Høyde	200 mm
B: Lengde	370 mm
C: Bredde inkl. trekkskive	230 mm
D: Bredde eks. trekkskive	160 mm



Maxi 32 - serien

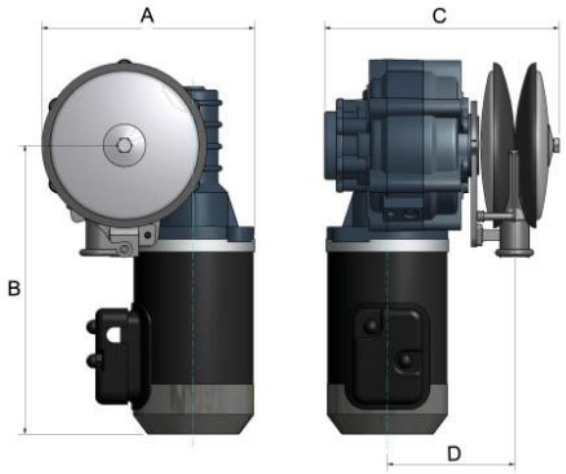
A: Høyde over dekk	200 mm
B: Lengde over dekk	255 mm
C: Bredde over dekk inkl. trekkskive	230 mm
D: Bredde eks. trekkskive	160 mm
E: Høyde under dekk	150 mm





Maxi 33 - serien

A: Total bredde under dekk	350 mm
B: Total lengde over dekk (deksel)	220 mm
C: Total bredde over dekk (deksel)	160 mm
D: Høyde over dekk	90 mm
E: Høyde under dekk	160 mm

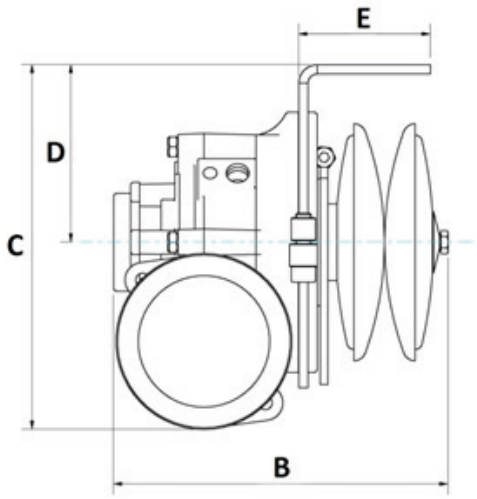


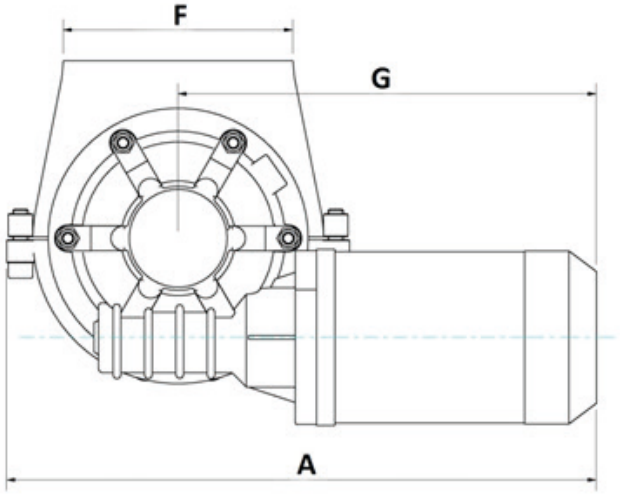
Maxi 34 - serien

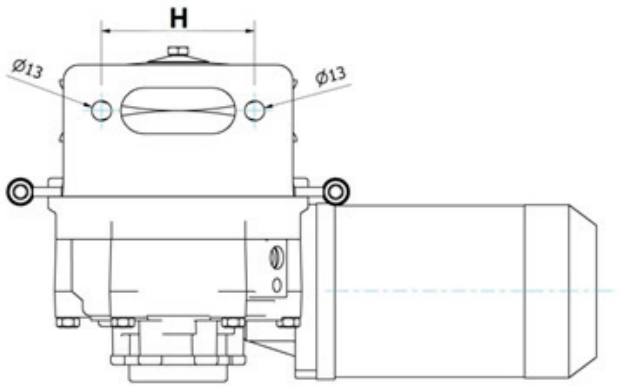
A: Høyde over dekk	200 mm
B: Lengde over dekk	255 mm
C: Bredde over dekk inkl. trekkskive	230 mm
D: Bredde eks. trekkskive	160 mm
E: Høyde under dekk	150 mm

Maxi 43/44 - serien

A: Lengde total	385 mm
B: Bredde totalt	219 mm
C: Høyde totalt	238 mm
D: Høyde senter trekkskive t.o.m. festebrakett	116 mm
E: Bredde festebrakett	86 mm
F: Lengde festebrakett	150 mm
G: Lengde senter trekkskive t.o.m. motor	273 mm
H: Lengde mellom hull festebrakett	100 mm







Vinterlagring

- Før vinterlagring skal vinsjen og alle elektriske punkter og koblinger sprayes med fuktdrivende pray.
- Sørg for at vinsjen står beskyttet mot snø og fukt under vinterlagring.
- Vinsjen må ikke pakkes inn slik at det blir kondens ved vinterlagring.
- Ta av tauet før hver vinterlagring. Legg det i bløt i mildt såpevann over natten slik at man får skylt ut saltrester og skitt. Dette sikrer at tauet holder seg smidig i mange år, og samtidig kan stoppringene som markerer autostopp funksjonen kontrolleres og eventuelt skiftes ut.
- Vask eventuelt tau-kassen ren innvendig og fjern rester av tang, søle og lignende.

Bytte av batteri i fjernkontroll

- Se manual til fjernkontroll

Taufører - justering av strammefjær

- Tauføreren er fjærbelastet og skal trykke på tauet slik at det oppstår tilstrekkelig friksjon mellom tau og trekkskive.
- Dersom fjæren overstrekkes kan det være nødvendig å bytte denne. (Et alternativ kan være å korte inn fjæren litt.)

NB!

- Det er viktig at tauføreren ikke trykker for hardt på tauet. For stor friksjon mellom taufører og tau kan føre til at ankeret ikke faller ut med ønsket hastighet.
- Tauføreren skal kunne beveges lett og ledig over hengslet bolt, når fjæren ikke er montert. Kun da vil fjæren kunne trekke tauføreren med ønsket kraft.

Bytte av trekkskiver 30-serien

Dersom fjæren til tauføreren (se tegning neste side pos 46) er for slakk eller det ikke er tilstrekkelig plass til tauet under vinsjen, kan tauet tidvis slure på trekkskiven slik at denne blir slitt. Ved evt. behov for å bytte trekkskiver (pos. 14 og 15) benyttes følgende fremgangsmåte:

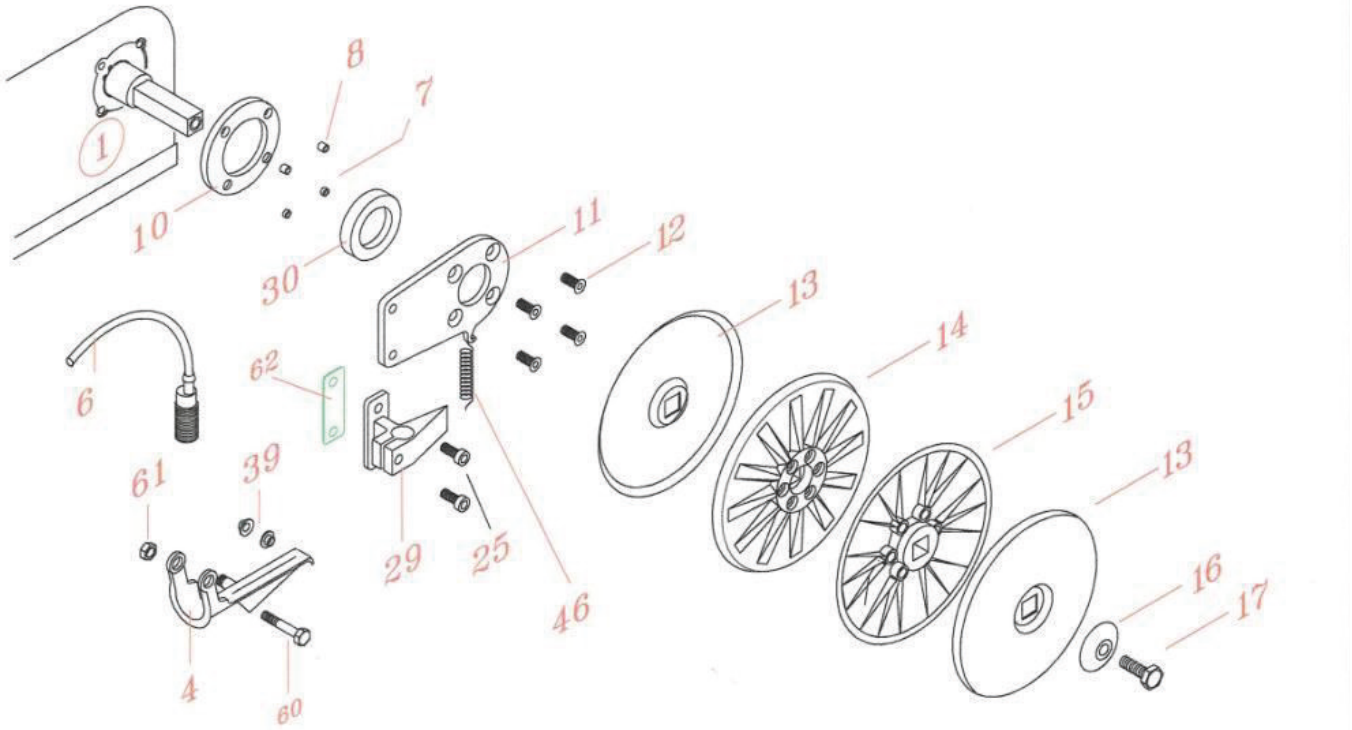
- Løsne og fjern skrue m/skive (16 og 17).
- Trekk av ytre trekkskive m/deksel (13 og 15)
- Løsne og fjerne skruer (25) og tauaviser/taufører sett (29 og 4).

Mrk. Fjern om nødvendig autostopp bryteren (6) ved å løsne på mutter (610), og trekk bryteren ut for å få tilgang til skruene.

- Trekk av og bytt den innerste trekkskiven.
- Sett sammen og monter ny ytre trekkskive i motsatt rekke-følge.

Mrk. Skrue (17) settes inn med gjengelim (Eks. Locktite) før den skrues til.

Mrk. Moment for tiltrekking skal være 20 Nm.



Bytte av trekkskiver 43/44 - serien

Dersom fjæren til tauføreren (se pos 27) er for slakk eller det ikke er tilstrekkelig plass til tauet under vinsjen, kan tauet tidvis slure på trekkskiven slik at denne blir slitt. Ved evt. behov for å bytte trekkskiver (pos. 4 og 13) benyttes følgende fremgangsmåte:

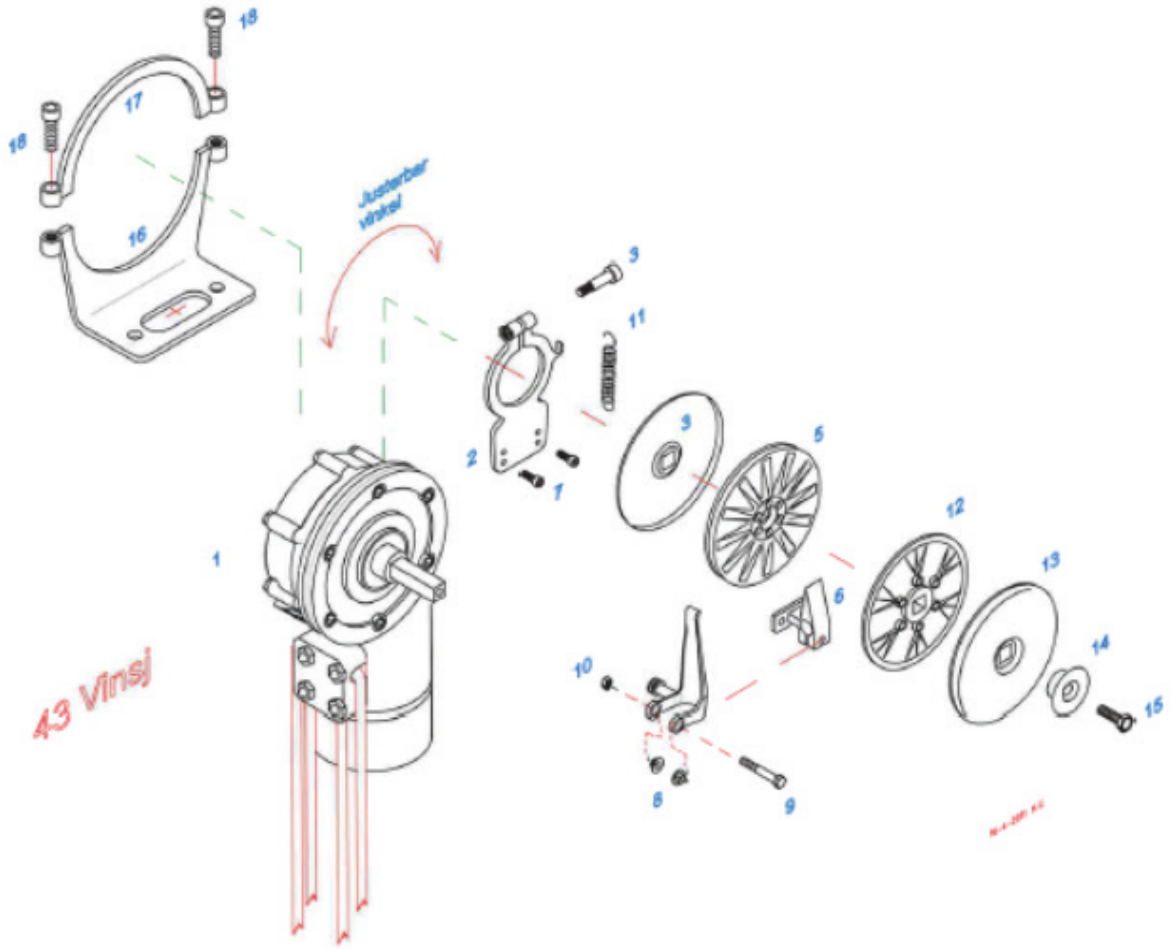
- Løsne og fjern skrue m/skive (16 og 15).
- Trekk av ytre trekkskive m/deksel (13 og 14)
- Løsne og fjerne skruer (7) og tauaviser/taufører sett (6 og 9).

Mrk. Fjern om nødvendig autostopp bryteren (5) ved å løsne på mutter (11), og trekk bryteren ut for å få tilgang til skruene.

- Trekk av og bytt den innerste trekkskiven.
- Sett sammen og monter ny ytre trekkskive i motsatt rekkefølge.

Mrk. Skrue (16) settes inn med gjengelim (Eks. Locktite) før den skrues til.

Mrk. Moment for tiltrekking skal være 20 Nm



Tekniske data

	SP ENGBO MAXI 31,32,33,34,40,43,44
Motor effekt nom.	12V DC/1000W 24V DC/1500W
Tau	Flettet blytau: Ø16mm. Bruddstyrke: 4000 kg Flettet blytau: Ø14mm. Bruddstyrke: 3300 kg Lengde: 50m, vekt 21,7 kg 75m, vekt 32,0 kg 100m, vekt 43,0 kg
Kjetting (gjelder kjettingvinsjer)	6,5 mm kortlenket norsk std. Bruddstyrke 2300 kg 8 mm DIN 766 std. Bruddstyrke 4000 kg
Trekkraft	Tau vinsjer: 1000W, opptil ca. 500 kg 1500W, opptil ca. 650 kg Kjettingvinsjer: Opptil ca. 850 kg
Trekkhastighet	20-25 m/min ved ca. 40 kg belastning.
Strømforbruk	80-200A ved normal bruk.
Anbefalt sikring	1000 W/12V og 1500W/24V, 250 A
Anbefalt min. batterikapasitet	12V/100Ah 24V/75 Ah
Vekt: Vinsj med motorkabler	Ca. 20 kg
Vekt: Styrings- elektronikk	ca 1kg
Autostopp funksjon	Ja (Mrk. Gjelder kun tauvinsj.)
Anbefalt anker	Side-Power / Bruce / Skål /10-30 kg
Anbefalt båtstørrelse	Over 25 fot
Montering	Vertikalt, hengende, front eller side montasje. (Kan kreve tilleggs brakett).
Standard utstyr	Vinsj og basis festemateriell.
Tilleggsutstyr	Blytau Anker,(flere typer tilgjengelig) Anker brakett, (flere typer) Sjakler Trådløs fjernkontroll Monteringsbraketter Batterikabel Skroggjennomføringer Kontrollboks Touchpanel Kabler Hovedstrømsbryter/automatsikring

SYMPTOM PÅ FEIL	UTFØR OG VÆR OPP-MERKSOM PÅ FØL-GENDE	HANDLING FØRER TIL	RESULTAT
	MRK! Bryter til hovedstrøm MÅ være avslått når kabler kobles til og fra, og mekanisk arbeid utføres		
Vinsjen er helt "død". Ingenting virker.	Kontroller at: • hovedstrømsbryter/automatsikring er slått på • sikringen er inntakt • alle koblingspunkter har kontakt • alle koblinger er i h.t. skjema i manual • det er tilstrekkelig høy spenning fram til vinsjens motor. (Se pkt. 3)		
Vinsjen vil ikke slippe anker, og kjører bare 3 s inn.	Kontroller at: -tilkoblingene til D1 og D2 er ifølge skjema. Ved å bytte om D1 og D2 skal vinsj fungere korrekt.		
Vinsjen fungerer ikke, eller trekker svært dårlig.	**VIKTIG! Dette er erfaringsmessig den vanligste feilkilden.** • Feilsøk på hovedstrøm: Mål spenningen på batterikablene når vinsjen kjøres på A2 og B- i kontrollboks. • Sjekk autostopp-giver: Koble fra 2 av de 3 ledningene. Dersom vinsj nå fungerer, må du bytte giver.	• Spenningen må være minimum 10,5V når vinsjen kjøres for at motoren skal kunne fungere normalt. • Vær oppmerksom på at vinsjen nå ikke vil stoppe automatisk. Autostop giveren må også være montert i riktig avstand til tauet for å fungere riktig.	• Dersom spenningen er lavere enn 10,5V må årsaken finnes. Sjekk alle koblingspunkter, f.eks. hovedstrømsbryter, sikring, batterisko, batter-ispenning, evt. batterienes generelle tilstand.
Hvis vinsjen fremdeles ikke fungerer.	• Koble fra panelkontakt på kontrollboks • Avisoler endene på en løs ledning/ kabel (ca. 10 cm) og opprett kontakt mellom følgende punkter: Kabel mel-lom punkt 4 og 2, eller 4 og 3.	• Funksjoner som normalt styres fra bryterpanelet kobles ut slik at man kan "tvangskjøre" vinsjen direkte fra elektronikk enhet. • Vinsj frikobles og ankeret droppes Vinsj trekker inn.	• Bryterpanel er frakoblet. • Dersom vinsjen fungerer normalt når man gjennom-fører denne prosedyren, er feilen lokalisert til kabelfeil til bryterpanelet, eller bryter-panel, som må byttes.
Hvis endestoppen ikke fungerer: (KUN tauvinsjer)	Kontroller at: • tilkoblingene til endestoppgiver er ifølge skjema. • spenning til giver, (blå og brun ledning), er mer enn 10 V DC • endestopp trådene er på plass. • endestoppgiveren har korrekt avstand til tauet	• Indikatorlampe på giver skal lyse når metallring på tau er ved føler. (Kan også testes med for eksempel en skrutrekker ved føleren)	• Dersom spenning er OK og lampe ikke lyser, så må giver byttes.

Dersom vinsjen fremdeles ikke fungerer normalt etter at man har gjennomført denne prosedyren, er feilen lokalisert i selve vinsjen. Kontakt nærmeste forhandler

Notater

Worldwide sales and service

www.side-power.com

SLEIPNER MOTOR • AS P.O. Box 519 • N-1612 Fredrikstad • Norway
Tel: +47 69 30 00 60 • Fax:+47 69 30 00 70 • www.side-power.com • sidepower@sleipner.no